

# MISSION SCIENTIFIQUE DE L'OMO

TOME III. — FASCICULE 19.

15 février 1936.

---

## NEUROPTERA, EMBIOPTERA, PLECOPTERA, EPHEMEROPTERA ET TRICHOPTERA

PAR LE

R. P. LONGIN NAVAS

Les Insectes confiés à mon étude appartiennent à l'ancien ordre des Névroptères, divisé actuellement en plusieurs ordres autonomes. Ce qui d'abord frappe l'attention, en parcourant leur liste, est le grand nombre des nouveautés, plus du 56 pour 100 de la totalité. Ce pourcentage très élevé tient surtout à ce que les régions parcourues par la mission de l'Omo étaient jusqu'à présent à peu près inexplorées.

Presque toutes les espèces connues antérieurement font partie de la faune éthiopienne; une espèce, le *Morter hyalinus* Oliv. (*Neuroptera, Myrmeleonidae*) se trouve dans toute la sous-région méditerranéenne et une autre, *Oligotoma Saundersi* Westw. (*Embiodoptera, Oligotomidae*) est répandu par les zones chaudes de l'ancien et du nouveau monde.

### NEUROPTERA

Fam. ASCALAPHIDAE

*Protmesibasis Ierbergeri* Weele

Van der Weele, Ascalaphiden, 1908, p. 83, fig. 51, ♀.

La ♀ seulement était connue.

♂. Caput fulvum, pilis longis fulvis et fuscis; fronte fusca; oculis fuscis, antennis fuscis, fulvo annulatis, ala anteriore multo brevioribus, 18 mm. longis, clava elongata pyriformi; pilis verticillatis basalibus longis, fuscis fulvisque.

Thorax fuscus, testaceo maculatus. Abdomen fuscum, maculis testaceis in medio anteriore grandibus; pilis plerisque albidis, aliis fuscis; ad medium

incrassatum ; tergitis primis (2-4) apice pilis longis erectis ; cercis brevibus, valvaeformibus.

Pedes fusco et albido longiter pilosi, fusci ; tarsi testaceis ; calcaribus leviter arcuatis, posterioribus duos primos tarsorum articulos superantibus, articulis tarsorum apice fuscis.

Alae hyalinae, immaculatae, stigmatate pallido, parum sensibili ; reticulatione fusca ; margine posteriore prope basim late concavo ; area apicali fere triareolata.

Ala anterior (fig. 1) venulis radialibus ad radium, procubitalibus mediis totis, marginalibus posterioribus ad marginem fusco limbatis ; 7 venulis radia-

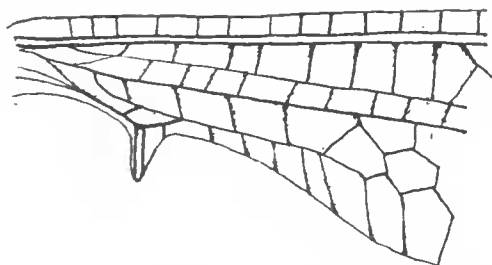


Fig. 1. *Protmesibasis lerbergeri* Weele, base de l'aile antérieure du mâle.

libus internis ; 4 ramis sectoris radii ; appendice axillari prominente, apice obtuso.

Ala posterior pallidior, solum venulis radialibus ad radium angustissime fusco limbatis ; 4 venulis radialibus internis, 5 ramis sectoris radii.

Long. corp. ♂ .....	18,5 mm.
Long. al. ant.....	17 —
Long. al. post.....	15,5 —

KÉNYA : Désert du Turkana : environs de Lokitanyalla, West-Suk. st. 21, 1.200 m.

#### Fam. MYRMELEONIDAE

##### Palpares Klugi Kolbe

ÉTHIOPIE MÉRIDIONALE : Bourillé, bords de la rivière Omo, st. 28, 600 m.

##### Palpares interioris Kolbe

KÉNYA : bords du lac Rodolphe, monts Lubur, st. 25, 600 m. — Monts Muruérís, Turkana N., st. 23, 800-1.000 m. — Lokitang, Turkana N., st. 24, 750 m.

**Sogra infernalis** Navas

KÉNYA : Naivasha, Rift Valley, st. 49, 1.900 m.

**Morter hyalinus** Olivier

ÉTHIOPIE MÉRIDIONALE : Bourillé, bords de la rivière Omo, st. 28, 600 m.

Gen. **HYPSOLEON**, nov.

Similis generi *Myrmeleon* Westw.

Caput antennis clavatis, insertione distantibus.

Pronotum transversum.

Abdomen cylindricum, alis brevibus, appendicibus apicalibus brevibus, stylis ♀ cylindricis, brevibus.

Pedes mediocres, calcaribus parum arcuatis, metatarso brevioribus, articulis tarsorum intermediis brevibus, extremis longis, 5 primo longiore.

Alae angustae, area costali angusta, simplice, venulis plerisque simplicibus, area apicali lata, serie venularum gradatarum divisa; nulla linea plicata, sed vena intercalata pone ramum anteriorem cubiti, area inter illam et ramum anteriorem fere biareolata in ala anteriore, uniareolata in posteriore; inter illam et marginem posteriorem pluriareolata; ramo cubiti obliquo brevi; sectore radii ultra divisionem cubiti orto; reticulatione densa, areolis plerisque rectangularibus, in area cubitali externa pone venam intercalatam polygonalibus; areis cubitali interna et axillari simplicibus.

Ala anterior area apicali duplici serie venularum gradatarum; ramo spurio cubiti brevi, parum primam venulam cubitalem excedente, axillaribus 2 et 3 brevi tractu fuis.

Ala posterior area apicali una serie venularum divisa.

Il se distingue du genre *Myrmeleon* L. et voisins par la forme des éperons des tibias, des tarsi, et surtout par la structure des ailes étroites, par la présence d'une vraie veine intercalaire, au lieu de la ligne plissée derrière la branche antérieure du cubitus; en outre, par la double série de veinules en gradins au champ apical de l'aile antérieure, etc.

**Hypsoleon Chappuisinus**, n. sp.

Caput fulvum, macula grandi nigra nitente in fronte ante antennis; vertice fusco, opaco; occipite fulvo, maculis in series transversas nigris; palpis fulvis, nigro late annulatis; antennis 6 mm. longis, fuscis, fulvo anguste annulatis.

Thorax fuscus, marginibus fulvis, pubescentia grisea; pronoto transverso, disco maculis fulvis parum conspicuis, sulco transverso profundo, ante medium sito; pilis lateralibus fuscis.

Abdomen fuscum, albido pilosum, macula testacea basali in pluribus tergitis; stylis ♀ brevibus, cylindricis, nigris nigroque pilosis.

Pedes fulvi, nigro setosi, apice femorum, tibiaram et articularum tarsorum nigro; femoribus ad medium partim nigris; calcaribus debilibus, leviter areuatis, metatarso brevioribus, fulvis.

Alae angustae, apice acutae, hyalinae, immaculatae; stigmatibus albido; reticulatione plerumque nigra, venis ramisque fulvo striatis.

Ala anterior (fig. 2) stigmatibus interne ad subcostam ferrugineo limitato; area radiali interna 8 venulis; sectore radii 12 ramis; area inter venam intercalatam et ramum anteriorem cubiti interne uniareolata, externe bia-

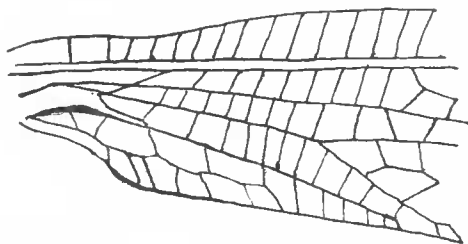


Fig. 2. *Hypsoleon Chappuisinus* ♀ Nav. Base de l'aile antérieure.

reolata, 7 ramis secundariis rami anterioris; margine externo leviter sinuoso.

Ala posterior 5 venulis radialibus internis; sectore radii 12 ramis; una serie areolarum inter ramum anteriorem cubiti et venam intercalatam, ultra hanc 3 ramis secundariis anterioris.

Long. corp. ♀ .....	32	mm.
Long. al. ant. ....	40	—
Long. al. post. ....	36,5	—

KENYA: Marakwet, Elgeyo Escarpment, st. 30, 2.500 m.

#### Gen. **NELNEJA**, nov. (1)

Similis generi *Grocus* Nav.

Caput antennis insertione distantibus, clava forti, elongata, longitudine thorace brevioribus.

Pronotum transversum.

Abdomen cylindricum, alis brevibus, in ♂ lamina subgenitali prominente, cercis superioribus brevibus, valvaeformibus; in ♀ stylis cylindricis.

(1) Anagramme de « Jeannel », en souvenir de M. R. Jeannel, inventeur de l'espèce typique.

Pedes mediocres, calcaribus rectis, brevibus, medium metatarsi vix superantibus vel attingentibus; tarsis articulis 1 et 5 longis, longitudine subaequalibus, tribus intermediis longitudine decrescentibus.

Alae lanceolatae, acutae; area radialis interna pluribus venulis dotata, ramo cubiti aperto, brevi; area costali angusta, simplice.

Ala anterior area apicali duplici serie venularum gradatarum; cubito sine ramo spurio, venulis directe cum axillari connexo; linea plicata cubitali manifesta, 2-5 areolis inter ipsam et cubitum.

Ala posterior linea plicata posteriore (cubitali) parum distincta, una serie areolarum pone cubitum; pilula axillari in ♂.

Ce genre est voisin du vrai *Myrmeleon* L. restr. et du *Grocus* Nav. Il se distingue aisément de celui-ci par la brièveté des éperons et la différente longueur des articles tarsaux, et surtout par l'aile antérieure, avec une double série de veinules en gradins au champ apical et par l'absence du rameau bâtard du cubitus.

Le type est l'espèce suivante.

### *Nelneja guttata*, n. sp.

Fusca, fulvo varia.

Caput (fig. 3) fulvum, labro antice medio emarginato, linea transversa in labro, alia in clypeo, medio superne in triangulum dilatata, aliis in vertice et occipite, fuscis; palpis fulvis, articulo ultimo fusco-nigro; antennis 4 mm. longis, clava pyriformi elongata, fuscis, fulvo anguste annulatis.

Thorax fuscus, fusco pilosus, superne 4 guttis in pronoto (fig. 3), 4 striis longitudinalibus brevibus in mesonoto, vel 2 longitudinaliter divisivis, 2 maculis in metanoto, testaceis.

Abdomen fuscum, superne macula elongata, in ♂ minore in plerisque segmentis, testacea; lamina subgenitali ♂ testacea, triangulari elongata; stylis ♀ fuscis.

Pedes flavo-fulvi, atomis minutissimis fuscis respersi; fusco setosi; calcaribus fulvis, rectis, medium metatarsi subaequantibus.

Alae hyalinae, irideae, stigmatate pallido, in ala anteriore gutta fusca conspicua interne limitato; reticulatione fusca, fulvo striata; pilis fuscis.

Ala anterior venulis apicalibus gradatis fuscis vel nigris in duas series manifestas dispositis; 8 venulis radialibus internis, 10 ramis sectoris radii; area cubitali interna angusta, simplice, axillari venulis gradatis in medio interno.

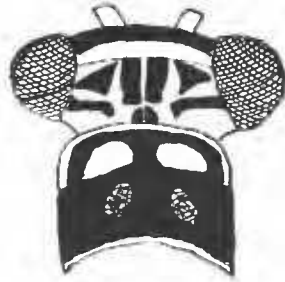


Fig. 3. *Nelneja guttata* ♂ Nav.  
Tête et prothorax.

Ala posterior 8 venulis radialibus internis, 11 ramis sectoris radii; pilula axillari ♂ pedunculata, capite globoso, fusco.

	♂	♀
Long. corp.....	19 mm.	23 mm.
Long. al. ant.....	22 —	25 —
Long. al. post.....	20 —	22,5 —

KÉNYA : Lodwar, Turkana sud, st. 37, 600 m.

J'appelle *guttata* cette espèce par allusion à la goutte brune, stigmate de l'aile antérieure, et aux autres taches plus ou moins gouttiformes testacées du thorax et de l'abdomen.

#### *Cueta mysteriosa* Gerstaecker

KÉNYA : monts Muruérís, Turkana nord, st. 23, 800-1.000 m. — Nepau escarpment, Turkana sud, st. 36, 1.000 m. — ÉTHIOPIE MÉRIDIONALE : Bourillé, bords de la rivière Omo, st. 28, 600 m.

Les exemplaires des deux dernières localités sont plus pâles.

#### *Cueta acuta* Navas

KÉNYA : monts Muruérís, Turkana nord, st. 23, 800-1.000 m.

#### *Myrmecaelurus atomarius* Rambur

ÉTHIOPIE MÉRIDIONALE : Nanoropus, bords du lac Rodolphe, st. 26, 565 m. — KÉNYA : monts Muruérís, Turkana nord, st. 23, 800-1.000 m. — Bord du lac Rodolphe, monts Lubur, st. 25, 560 m.

#### *Nelees princeps*, n. sp.

Similis *imperator* Nav. Minor. Flavo-citrinus, fusco varius.

Caput facie flava, macula fusca subtriangulari seu antice acuta inter et pone antennis; vertice et occipite fulvis, leviter fuscatis; oculis fuscis; palpis flavis, ultimo articulo labialium lineola externa longitudinali fusca; antennis 4'5 mm. longis, fulvis, ferrugineo anguste annulatis, clava elongata, [obscu-  
riore; articulo 2 globoso, nigro.

Thorax inferne punctis fuscis, superne linea longitudinali posteriore laterali in pronoto, alia subintegra longitudinali nigra, alia transversa anteriore in praescuto, duabus obliquis in lobis humeralibus metanoti. Pronotum transversum, angulis anterioribus rotundatis.

Abdomen flavum, flavo pilosum, ultimis sternitis subtotis, primo tergito et 4-6 fascia lata basali, nigris.

Pedes flavi, nigro setosi, I, II atomis fuscis parce respersi, femoribus III

parte media longa fusca; calcaribus fulvis apice arcuatis, anterioribus duos primos tarsorum articulos leviter excedentibus, posterioribus aequantibus.

Alae apice acutae, membrana hyalina, iridea; stigmatate flavido, parum sensibili; area apicali paucis venulis gradatis; reticulatione fere flavida; pilis fuscis.

Ala anterior (fig. 4) venis ramisque ante cubitum fusco striatis, paucis venulis discalibus fuscis; maculis pluribus fuscis pone radium, partim orbi-



Fig. 4. *Nelees princeps* Nav. Aile antérieure (schématique).

cularibus, partim in fascias breves transversas coalescentibus; 5 venulis radialibus internis, 8 ramis sectoris radii.

Ala posterior pallidior; duobus punctis ad rhagma et quatuor umbris fuscis; una venula radiali interna, 9 ramis sectoris radii.

Long. corp. ....	23	mm.
Long. al. ant.....	26	—
Long. al. post.....	24,5	—

KÉNYA : monts Muruérís, Turkana nord, st. 23, 800-1.000 m.

#### *Nelees tristictus*, n. sp.

Fulvus, fusco varius.

Caput fulvo-pallidum, linea transversa in fronte ante antennas, alia in vertice pone antennas ex punctis contiguís, duabus in occipite ex punctis discretis, fuscis; oculis fuscis; palpis fulvis, fusco annulatis; antennis fortibus, clava robusta, fuscis, fulvo annulatis, in tertio basali et apice clavae late, 5 mm. longis.

Thorax superne 3 lineis longitudinalibus fuscis, interruptis, media latiore longitudinaliter divisa.

Abdomen inferne fulvum, superne fuscum, macula basali et alia laterali, fulvis, in plerisque segmentis; cercis superioribus ♂ transversis, valvaeformibus, fulvis.

Pedes flavo-albi, fusco setosi, I et II atomis fuscis respersi, apice tibiarum et tarsorum fusco; calcaribus fulvis, leviter arcuatis, anterioribus duos primos tarsorum articulos, posterioribus primum longitudine aequantibus aut superantibus.

Alae angustae, acutae; stigmatē pallido, parum sensibili; membrana hyalina; reticulatione plerumque fulva, subcosta et cubito fusco leviter striatis.

Ala anterior (fig. 5) venulis pluribus fuscis, aliquot fusco limbatis, duabus ultimis radialibus, serie discali margini externo subparallela, tribus punctis

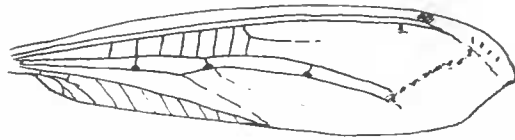


Fig. 5. *Nelees tristictus* Nav. Aile antérieure (schématique).

in venulis procubitalibus ad insertionem in cubitum; stigmatē interne fusco limitato; 7 venulis radialibus internis, 10 ramis sectoris radii.

Ala posterior pallidior, nulla venula fusco limbata; 9 ramis sectoris radii; area cubitali externa interne biareolata.

Long. corp. ♂ .....	16 mm.
Long. al. ant. ....	20 —
Long. al. post. ....	18,1 mm.

KÉNYA : Maji-ya-Moto, Kikuyu Escarpment, st. 3, 1.900 m.

### *Ganussa lodwarina*, n. sp.

Similis *leptaleae* Navas.

Caput labro et clypeo flavis; fronte et vertice fuscis, puncto pallido inter antennis; occipite fulvo, punctis fuscis; palpis flavis; antennis 27 mm. longis, fuscis, fulvo annulatis, clava inferne pallidiore.

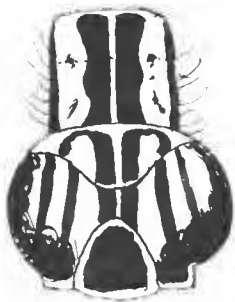


Fig. 6. *Ganussa lodwarina* Nav. Pro- et mésonotum.

Thorax fulvus, fusco varius, superne 3 striis longitudinalibus fuscis, media longitudinaliter subtota divisa (fig. 6). Meso et metanotum alia striola fusca longitudinali intercalata.

Abdomen fuscum, fulvo breviter pilosum, superne macula grandi laterali fulva in pluribus segmentis. Pedes flavidi, fusco punctati et setosi; apice tibiae et articularum tarsorum fusco; calcaribus testaceis, posterioribus metatarso multo brevioribus.

Alae apice acutae, membrana hyalina, stigmatē pallido, vix sensibili; reticulatione fusca, pallido striata; praeter marginem externum axillis furcularum fuscis, ramisque earum fusco breviter limbatis.



Ala anterior stria externa fusca tenui longula, interna seu ad anastomosim rami obliqui cubiti brevi; 7 venulis radialibus internis, 6 ramis sectoris radii; in area cubitali externa 5-6 ramis secundariis cubiti initio curvatis.

Ala posterior pallidior; 5 ramis sectoris radii.

Long. corp.....	15,5 mm.
Long al. ant.....	14,4 —
Long al. post.....	14,2 —

KÉNYA : Lodwar, Turkana sud, st. 37, 800 m.

*Ganussa podagrica*, n. sp.

Corpus fuscum, fulvo varium.

Caput fulvo-flavum; macula fusca grandi in vertice, antrorsum et extrorsum ante antennas expansa; occipite fulvo, duabus striis transversis fuscis, in

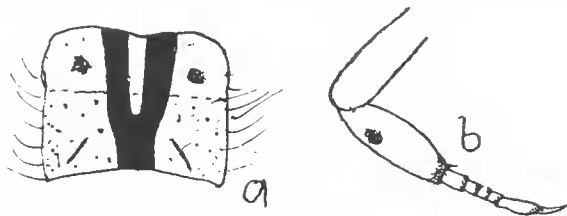


Fig. 7. *Ganussa podagrica* Nav. — a : pronotum; — b : patte II.

medio conjunctis fere in H; palpis flavidis, fusco variis; antennis 2 mm. longis, fuscis, fulvo annulatis, clava grandi, lata, pyriformi, apice acuta.

Thorax inferne subtotus fuscus, fulvo parce maculatus, superne fulvus, tribus striis longitudinalibus fuscis, media antice furcata in tribus segmentis (fig. 7, a).

Abdomen fuscum, cinereo pilosum (apex deest).

Pedes mediocres, flavidi, fusco setosi, apice tibiarum et articulorum tarsorum fusco; femoribus fuscis, cylindricis, tibiis inflatis, praecipue mediis (fig. 7, b); calcaribus brevissimis, rectis, fuscis.

Alae angustae, acutae; membrana hyalina; stigmatibus albidis, parum sensibili; reticulatione plerumque fusca; area apicali angusta, nullis venulis gradatis divisa.

Ala anterior venis ramisque fulvo striatis; 7 venulis radialibus internis, 7 ramis sectoris radii; duplici stria obliqua, venulis fuscis fuscoque limbatis, interna ad anastomosim rami obliqui cubiti, brevi, nec ramum anteriorem cubiti attingente, externa, ad rhexima longa, margini externo subparallela; axillis furcularum marginalium fuscis.

Ala posterior pallidior, nullis venulis fusco limbatis; una venula radialis

interna, sectore radii 8 ramis ; area cubitali interna simplice, externa in medio interno biareolata.

Long. al. ant..... 13,5 mm.  
 Long. al. post..... 12,6 —

KÉNYA : Lodwar, Turkana sud, st. 37, 800 m.

Je l'appelle *podagrica* par allusion à la dilatation considérable des tibias, surtout des intermédiaires.

### Gen. **OMOLEON**, nov.

Similis generi *Dendroleon* Brau.

Caput antennis thorace brevioribus, insertione distantibus, clava elongata.

Prothorax longior latitudine, metazona latiore, sulco transverso fere obsoleto.

Pedes graciles ; calcaribus duos primos tarsorum articulos subaequantibus ; articulis tarsorum elongatis, primo longiore secundo, intermediis brevibus, quinto longiore primo, subaequali duobus primis.

Alae angustae, apice subacutae, area apicali angustata, paucis venulis gradatis dotata ; linea plicata anteriore subobsoleta, posteriore nulla.

Ala anterior area radiali interna simplice, fere 4 venulis divisa ; ramo obliquo cubiti paulo ultra sectorem radii orto ; ramo spurio cubiti brevi, primam venulam cubitalem excedente (fig. 8, c).

Ala posterior una venula radiali interna.

Cetera ut in genere *Dendroleon* Brau.

Le type est l'espèce suivante.

Les dessins des ailes l'assimilent aux vrais *Dendroleon*, mais leur structure est différente. Elles sont plus étroites, le champ apical plus simple, la ligne plissée antérieure, très sensible chez le *Dendroleon*, effacée ou presque ; à l'aile antérieure le rameau bâtard du cubitus très court, n'excédant que la première veinule cubitale. En outre, la forme des tarse est différente : l'article premier est plus court, les trois suivants plus longs, et le cinquième est beaucoup plus long que le premier. Le sillon transversal du pronotum, très marqué chez le *Dendroleon pantherinus* F. type du genre, est ici effacé.

Le nom *Omoleon* rappelle la région d'origine du type : Omo.

### **Omoleon Jeanneli**, n. sp.

Caput fulvum, vertice elevato, facie fulvo-alba ; macula nigra nitente ante, inter et pone antennis ; occipite linea transversa anteriore subfusca ; oculis ferrugineis ; palpis fulvo-pallidis, articulo ultimo labialium fusiformi ; antennis 4,5 mm. longis, thorace brevioribus, testaceis, pallido anguste annulatis, primo articulo basi nigro.

Thorax fulvus, inferne stria longitudinali laterali fusca; superne puncto fusco posteriore in pronoto (fig. 8, *a*), fascia lata longitudinali fusca a praescuto ad apicem et striola tenui brevique juxta illam.

Abdomen deest.

Pedes fulvi, fusco setosi, apice tibiarum et articulorum tarsorum fusco, femoribus anterioribus subfuscis; calcaribus fulvis, parum arcuatis, duos primos tarsorum articulos haud aequantibus.

Alae angustae, subacutae, margine externo convexo, vix sinuato, membrana hyalina, fusco-ferrugineo picta; stigmate insensibili; reticulatione plerumque fusca, pilis fimbriisque fuscis.

Ala anterior (fig. 8, *c*) stria fusca praeter radium et subcostam, in area apicali in ramos dilatata; alia stria parabolica ad apicem axillaris primae extror-

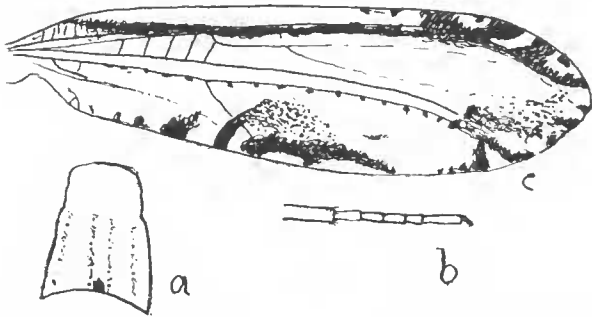


Fig. 8. *Omoleon Jeanneli* Nav. — *a* : pronotum; — *b* : tarse; — *c* : aile antérieure (schématique).

sum evanescente; ultra illam alia longa arcuata justa marginem posteriorem; aliis maculis punctisque prope marginem externum et posteriorem; punctis striisque fuscis ad insertionem venularum cubitalium cubito; 4 venulis radialibus internis; sectore radii paulo citra divisionem cubiti orto.

Ala posterior pallidior; stria ferruginea ad aream costalem ultra medium et ad apicalem; punctis fuscis ad marginem externum prope apicem, et pittura transversa fusca a rhexmate ad marginem posteriorem; sectore radii 2 venulis sive areolis citra divisionem cubiti orto, 11 ramis dotato.

Long. al. ant.....	26,5 mm.
Long. al. post.....	24 —
Lat. al. ant.....	6,5 —
Lat. al. post.....	5,4 —

ÉTHIOPIE MÉRIDIONALE : Bourillé, bords de la rivière Omo, st. 28, 800 m

#### *Creoleon nubifer* Kolbe

KÉNYA : Camp I de l'Elgon, mont Elgon, versant est, 2.100 m.

**Creoleon decussatus Navas**

KÉNYA : Nairobi, st. 2, 1.600 m.

**Creoleon falcatus Navas**

KÉNYA : monts Muruérís, Turkana nord, st. 23, 800-1.000 m. — West-Suk, prov. du Turkana, st. 21, 1.200 m. — Lokitang, Turkana nord, st. 24, 750 m.

**Creoleon Chappuisi, n. sp.**

*Similis cinerascenti* Navas.

Caput facie flava, vertice et occipite fulvis, macula grandi anteriore in vertice, punctis in duas series transversas et aliis posterioribus in occipite fuscis;

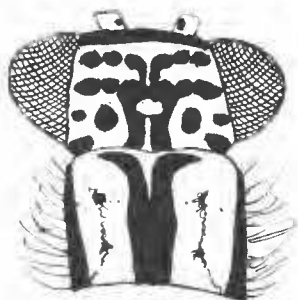


Fig. 9. *Creoleon Chappuisi* ♂  
Nav. Tête et prothorax.

oculis fuscis; palpis flavis, articulo ultimo labialium puncto externo fusco; antennis 6 mm. longis, fuscis, fusco annulatis, duobus primis articulis flavidis, primo puncto interno (fig. 9), secundo annulo basali, fuscis.

Thorax fuscus, fulvo varius. Pronotum (fig. 9) transversum, fulvum stria longitudinali media, antice subdivisa et alia ad margines latérales, fuscis, striola media inter utramque; pilis lateralibus albis.

Abdomen fuscum, albido breviter pilosum; lamina subgenitali ♂ triangulari, fusca; cercis superioribus fulvis, transversis, sursum prominentibus.

Pedes fulvi, fusco setosi et punctati; calcaribus fulvis, anterioribus tres, posterioribus duos tarsorum articulos aequantibus; apice articulorum tarsalium fusco.

Alae angustae, acutae, margine externo leviter concavo; area apicali venulis gradatis fuscis divisa; stigmatibus albidis; reticulatione plerumque fulva, venis ramisque fusco striatis; venulis fere ad insertionem fuscis; axillis furcularum marginalium fuscis.

Ala anterior striis obliquis fuscis obsoletis, externa atomo rhegmali fusco indicata; stigmatibus interne fusco ad subcostam limitato; 7 venulis radialibus internis, 10 ramis sectoris radii; vena intercalata inter ramos cubiti subtota albida.

Ala posterior pallidior, nullis venulis fusco limbatis; sectore radii 12 ramis; area cubitali externa biareolata.

Long. corp. ♂	29,5 mm.
Long. al. ant.	23,5 —
Long. al. post.	22,5 —
Long. abdom.	24,5 —

KÉNYA : Nepau escarpment, Turkana sud, st. 36, 1.000 m.

Dédié à M. Chappuis, un des entomologistes de la Mission scientifique de l'Omo.

**Tahulus sordidatus**, n. sp.

Similis *nobili* Nav. (*Pseudoformicaleo nobilis*. Navas, *Bull. Soc. entom. Égypte*, 1927, p. 53, f. 11).

Caput fulvum, macula grandi pone antennas, duabus striis transversis ex punctis et occipite subtotis fuscis; oculis fuscis.

Thorax fuscus, fulvo et albido pilosus, maculis testaceis in pro- et mesonoto.

Abdomen fuscum, fulvo pilosum.

Pedes subtoti fuscis, fusco setosi, fulvo pilosi; tibiis posterioribus fulvis; calcaribus testaceis, subrectis, metatarsum longum longitudine subaequantibus.

Alae angustae, acutae, margine externo concavo, membrana hyalina;

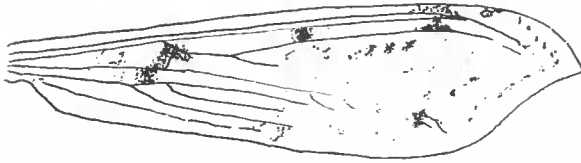


Fig. 10. *Tahulus sordidatus* ♀ Nav. Aile antérieure (schématique).

stigmate albido, interne longiter fusco limitato; reticulatione plerumque fusca, venis ramisque fulvo-albo striatis, praecipue subcosta longius pallidiusque; area apicali serie venularum gradatarum divisa.

Ala anterior (fig. 10) 3 maculis fuscis in area radiali, alia in procubitali ad ramum procubiti, grandioribus, aliis angustis inter et pone duas ultimas radiales minoribus; pluribus venulis ultra illas et rhexmate anguste fusco limitatis; 7 venulis radialibus internis; 11 ramis sectoris radii; area cubitali externa ultra anastomosim 5 ramis cubiti secundariis initio curvatis.

Ala posterior pallidior, rhexmate vix sensibili; 9-10 ramis sectoris radii.

Long. corp. ♀.....	22,5 mm.
Long. al. ant.....	22,2 —
Long al. post.....	20,5 —
Long abdom.....	18 —

KÉNYA : Lodwar, Turkana sud, st. 37, 600 m.

Fam. **NEMOPTERIDAE**.

**Nina Berlandi**, n. sp.

Similis *Wihycombei* Navas. Caput albo-flavum; oculis fuscis, inter se longius propria latitudine distantibus; prosostomate longiore latitudine capitis

eum oculis, striola basali longitudinali fusca ; palpis pallidis ; antennis fuscis, pallido annulatis, 4 mm. longis.

Thorax pallidus, superne duabus lineis longitudinalibus fulvo-ferrugineis. Pronotum retrorsum dilatatum, margine posteriore longiore pronoti longitudine.

Abdomen pallidum, inferne lineis transversis, superne linea longitudinali ad latera et transversa ad segmentorum apicem, subfuscis ; pilis plerisque fuscis ; lamina subgenitali ♂ grandi, triangulari, apice rotundata, abdominis apicem haud excedente ; cercis superioribus longioribus latitudine, abdominis apicem excedentibus, apice rotundatis. Pili apicales abdominis longi nigrique.

Pedes teretes, pallidi, primo articulo tarsorum sesquolongiore ceteris simul sumptis.

Ala anterior hyalina, iridea, stigmatate albo, interne fusco limitato (fig. 11),

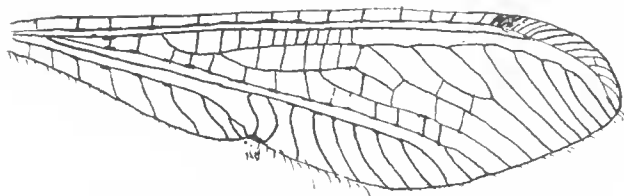


Fig. 11. *Nina Berlandi* ♂ Nav. Aile antérieure.

tribus venulis fuscis ; venis praecipuis fuscis albo striatis ; venulis ramisque fere fuscis ; fere 13 venulis costalibus citra stigma, una vel altera gradata in area apicali ; 2 venulis radialibus internis, 12 externis ; sectore radii 8 ramis, interno furcato ; 8 venulis axillaribus ; bulla interne seu antice ad membranam anguste nigra, ciliis marginalibus longis, aequalibus, albis, apice griseis.

Ala posterior filiformis, alba, in tertio basali et ultra fulva, venis, venulis pilisque fuscis ; bulla in quarto basali sita, elongata, elliptica, tumida, interne subfusca.

Long. corp. ♂ .....	7 mm.
Long. al. ant.....	9,4 —
Long. al. post.....	29 —

KÉNYA : Lodwar, Turkana sud, st. 37, 800 m.

C'est avec plaisir que je dédie cette espèce à M. Lucien Berland, qui m'avait signalé sa présence parmi les insectes de la Mission de l'Omo. Cet échantillon a été étalé avec un soin et un goût exquis et fera honneur à la collection très riche des Némoptérides du Muséum.

Fam. **CHRYSOPIDAE**25. *Chrysopa umbrosa* Navas

Voyage de Ch. Alluaud et R. Jeannel en Afr. Or., 1914. Planipennia et Mecoptera, p. 34, f. 15.

KÉNYA : Nairobi, st. 2, 1.660 m. — Elgon Saw mill, mont Elgon, versant est (camp II), st. 151, 2.470 m. — Suam fishing Hut, mont Elgon, versant est, st. 34, 2.400 m. — Campi Cheramgani, Marakwet, st. 31, 3.000 m. — ÉTHIOPIE méridionale : Nanoropus, bords du lac Rodolphe, st. 26, 565 m.

*Chrysopa turkanensis*, n. sp.

Similis *vulgari* Schn. Minor obscuriorque. Flavoviridis.

Caput macula sanguinea in fronte juxta oculos, ante singulas antennis; vertice depresso; oculis grandibus, nigris; palpis flavidis, fusco variis; antennis flavidis, primis articulis (ceteri desunt) externe rubro suffusis (fig. 12).

Thorax superne ad latera rubro-fuscus. Pronotum (fig. 12) transversum, marginibus parallelis.

Abdomen flavido pilosum, margine posteriore tergitorum late ferrugineo.

Pedes teretes, tibiis posterioribus haud compressis; unguibus nigris, arcuatis, basi fortiter dilatatis.

Alae hyalinae, apice acutae, stigmate parum sensibili; venulis subfuscis.

Ala anterior venulis gradatis  $\frac{2}{3}$ , intermediis  $\frac{4}{4}$ , interna ultra cellulam discalem procubito inserta.

Ala posterior pallidior, venulis gradatis  $\frac{1}{2}$ , intermediis 3.

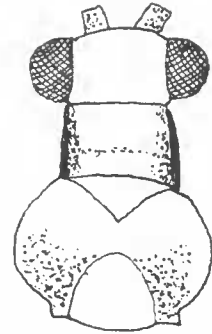


Fig. 12 *Chrysopa turkanensis* Nav. Partie antérieure du corps

Long. corp.....	5 mm.
Long. al. ant.....	6,5 —
Long. al. post.....	6 —

KÉNYA : Lokitang, Turkana nord, st. 24, 750 m.

Je l'ai rapprochée de la *vulgari* Schn. en raison de la structure de l'aile antérieure, où la cellule discale est isolée et où elle finit avant la première veinule intermédiaire; mais pour le reste l'espèce est très différente de la *vulgari* Schn.; par la taille elle rappelle la *nana* Mac Lachl. et d'autres très petites espèces.

*Chrysopa incerta*, n. sp.

Viridi-flava.

Caput striola rubra ante singulas antennis et fusca ad clypei latera; oculis

fuscis; palpis fusco annulatis; antennis ala anteriore paulo brevioribus.

Thorax duobus punctis fuscis in praescuto, interdum obsolete.

Abdomen pilosum, pilis concoloribus.

Pedes teretes, tarsi flavescentibus.

Alae angustae, apice subacutae; membrana hyalina, iridea; reticulatione viridi; stigmate elongato, viridescente.

Ala anterior venulis plerisque ad apices fuscis; gradatis  $4/5$  vel  $6/7$  aliquot juxta alae basim et ultima procubitali totis fuscis; intermediis 4, prima ad quartum apicale cellulae discalis inserta.

Ala posterior pallidior, reticulatione tota vel subtota viridi; venulis gradatis fere  $5/7$ , intermediis 3.

Long. corp.....	8	mm.
Long. al. ant.....	13	—
Long. al. post.....	11,5	—

KÉNYA : Marakwet, Elgeyo escarpment, st. 30, 2.500 m.

Le nombre des veinules en gradins étant assez incertain ou variable, je l'appelle *incerta*.

#### *Chrysopa socia*, n. sp.

Similis *incertae* Nav. Major. Viridi-flava.

Caput macula rubra inter oculos et os; oculis fuscis; antennis ala anteriore brevioribus.

Thorax superne fascia media longitudinali flava. Pronotum transversum, angulis anterioribus truncatis; ante et pone sulcum duae striolae longitudinales fusco-rubrae.

Abdomen inferne leviter fulvescens, superne linea media longitudinali flavo-viridi; pilis viridibus.

Pedes virides, teretes, coxis posterioribus flavidis.

Alae grandes nec angustatae, apice acutae; reticulatione, stigmate, pilis fimbriisque viridibus; venulis gradatis, in series parallelas dispositis medio-criter distantes, in ala anteriore extrosum leviter convergentes, in posteriore leviter divergentes.

Ala anterior venulis radialibus ad radium, gradatis  $7/8$  vel  $8/8$  et aliquot juxta basim totis fuscis; intermediis 5, prima fusca, ad quartum apicale cellulae discalis inserta.

Ala posterior pallidior, venulis gradatis  $7/8$ , fuscatis, intermediis, 4.

Long. corp.....	9,5	mm.
Long. al. ant.....	15	—
Long. al. post.....	13,6	—

KÉNYA : Marakwet, Elgeyo Escarpment, st. 30, 2.500 m.



***Ancylopteryx elgonica*, n. sp.**

*Similis venustae* Hag. et *tetrastictae* Nav.

Caput (fig. 13, *a*) viridi-flavum, stria nigra in vertice pone antennas in  $\Delta$ , ramis apice incrassatis; oculis nigris; palpis flavidis; antennis ala anteriore longioribus, tenuibus, flavidis, apicem versus obscuratis; articulo primo grandi, margine externo recto, interno convexo.

Thorax (fig. 13, *a*) viridi-flavidus, pronoto transverso, marginibus anteriore et posteriore rectis, lateralibus retrorsum leviter divergentibus; mesonoto piceo.

Abdomen flavidum, flavido pilosum, segmentis intermediis partim ferrugineis.

Pedes viridi-albi, pilis concoloribus.

Alae apice acutae, membrana hyalina, stigmate insensibili; reticulatione,

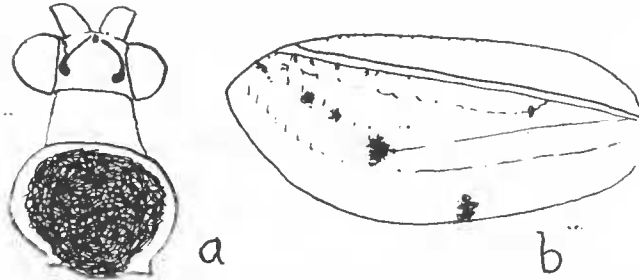


Fig. 13. *Ancylopteryx elgonica* Nav. — *a* : tête et thorax (partiel); — *b* : Aile antérieure (schématique).

pilis fimbriisque brevibus flavo-viridibus; furculis ad marginem externum atomis fuscis; venulis costalibus ad costam, radialibus ad radium fusco notatis; gradatis fuscis.

Ala anterior (fig. 13, *b*) quatuor maculis fuscis in disco, posteriore ad marginem posteriorem, media ad initium seriei internae venularum gradatarum, duabus anterioribus ad ultimas venulas gradatas seriei internae; praeterea atomis fuscis ad ultimas venulas radiales, ad primam intermediam; venulis gradatis fuscis, fere 6/8, serie interna extrorsum concava; 4 venulis intermediis.

Ala posterior 4 atomis fuscis, duobus posterioribus ad marginem posteriorem, duobus anterioribus ad ultimam venulam radialem et ad ultimam gradatarum seriei internae; gradatis fere 5/6.

Long. corp.....	9,5 mm.
Long. al. ant.....	15 —
Long. al. post.....	13,6 —

KÉNYA : Suam fishing Hut, mont Elgon, versant est, st. 34, 2.400 m.

Fam. **HEMEROBIIDAE****Hemerobius reconditus** Navas

Voy. Alluaud et Jeannel, *Planipennia et Mecoptera*, 1914, p. 29, f. 12.

KÉNYA : Elgon Saw mill, mont Elgon, versant est (camp II), st. 15, 2.470 m.,  
— Camp III de l'Elgon, zone des bruyères, st. 18, 3.500 m. Un échantillon  
de cette station, une trentaine de la précédente (camp II).

**Hemerobius (Boriomyia) obscuratus**, n. sp.

Similis *subnebuloso* Steph. Obscurior. Corpus fuscum, fulvo pilosum.

Caput vertice et occipite testaceis, fusco maculatis; antennis fuscis, fulvo  
anguste annulatis, articulo primo antice subtoto fulvo.

Thorax superne ad latera testaceo maculatus. Pronotum transversum,  
duplici stria longitudinali testacea.

Abdomen hispidum; cercis ♂ subtriangularibus, elongatis, laminaribus,  
horizontalibus, apice acutis, subfuscis.

Pedes straminei, stramineo pilosi, tarsis fulvescentibus; tibiis posterioribus  
leviter compressis.

Alae membrana hyalina, iridea.

Ala anterior (fig. 14) apice parabolico, reticulatione plerumque fusca, fulvo-

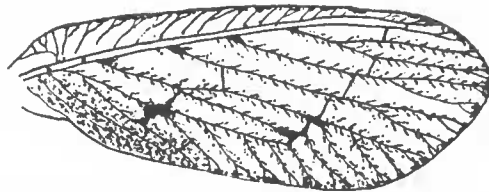


Fig. 14. *Hemerobius obscuratus* ♂ Nav. Aile antérieure.

pallido striata, venis ramisque discalibus umbris penniformibus griseis lim-  
batis; radio 3 ramis, ultimo bis furcato; procubito ultra ortum primi rami  
furcato, cubito prope basim; 2 venulis cubitalibus, seu secunda cellula  
cubitali clausa.

Ala posterior apice elliptice rotundata; reticulatione fulva, extrorsum et  
retrorsum fuscata; radii sectore 3 ramis; venulis gradatis 2/6.

Long. corp. ♂ .....	6	mm.
Long. al ant.....	8,5	—
Long. al. post.....	7,9	—

KÉNYA : Saw mill, mont Elgon, versant est (camp II), st. 15, 2.740 m.

Gen. *Nenus* Navas

*Mem. R. Acad. Cienc. Art. Barcelona*, 1912, t. X, p. 199.

Dans la caractéristique du genre, on dit : « Ala anterior... radio 5 sectoribus. » Par l'inspection de la figure de la forme typique on peut voir qu'en réalité il n'y a que 4 rameaux du radius, l'intérieur étant une veine principale, le probucbitus (media). On corrigera donc ainsi :

« Ala anterior... radio 4 sectoribus sive ramis... ; disco triplici serie venularum gradatarum... »

Le genre était jusqu'à présent connu de la faune orientale ; une autre espèce que je vais décrire étend son aire de dispersion à la région éthiopique.

*Nenus parallelus*, n. sp.

Fulvus, fulvo pilosus.

Caput oculis fuscis, palpis antennisque fulvis.

Thorax superne ad latera fuscus. Pronotum transversum, marginibus subparallelis.

Abdomen subtotum fuscum, fulvo pilosum, apice et linea dorsali media fulvis.

Pedes straminei, stramineo pilosi, apice tarsorum fusco.

Alae (fig. 15) angustae, apice elliptice rotundatae, margine anteriore et posteriore subparallelis ; membrana hyalina, iridea ; stigmati inconspicuo.

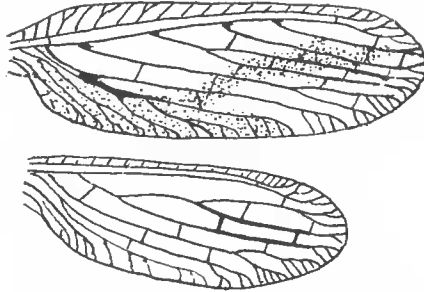


Fig. 15. *Nenus parallelus* Nav. Ailes.

Ala anterior membrana leviter fulvo tincta, fascia media longitudinali obliqua praeter venulas gradatas, interne conjuncta cum alia posteriore praeter marginem posteriorem, fulvis ; reticulatione fulva, venis ramisque fusco punctatis ; venulis gradatis fuscis, fere 4, 5, 3 ; radio 4 ramis.

Ala posterior pallidior, subtota fulva, in disco fuscata in II.

Long. corp. ♂.....	4	mm.
Long. al. ant.....	6	—
Long. al. post.....	5,7	—

КЭНЫА : Elgon Saw mill, mont Elgon, versant est (camp II), st. 15, 2.470. m.

Fam. **BEROTHIDAE****Berotha squamulata**, n. sp.

Similis *leroianae* E. Pet.

Corpus fulvum, fusco varium, fulvo pilosum.

Caput atomis ferrugineis in vertice et occipite; oculis fuscis; pilis longis, pluribus in vertice fuscis; palpis fulvis; antennis fulvis, articulo primo capite longiore, longiter fulvo piloso.

Thorax superne stria media longitudinali et punctis lateralibus fuscis. Pronotum transversum, marginibus subparallelis.

Abdomen superne fusco maculatum; cercis superioribus ♂ brevibus, latis, apice rotundatis, fulvis fulvoque pilosis; lamina subgenitali abdominis apicem

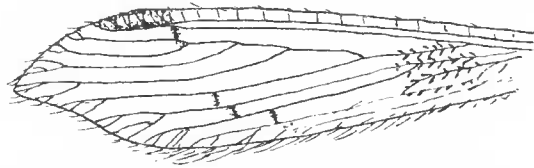


Fig. 16. *Berotha squamulata* ♀ Nav. Aile postérieure.

excedente, flavida, laevi, apice rotundata; stylis ♀ fulvo-flavis, cylindricis, fulvo pilosis.

Pedes atomis fuscis respersi.

Alae hyalinae, reticulatione fulva, membrana levissime fulvo tincta; apice acuto; margine externo concavo, profundius latiusque in ala anteriore; in ♀ squamulis nigris elongatis in utraque ala, praecipue in sectore radii, procubito et cubito (fig. 16); stigmatе elongato, distinctissimo, fulvo, venulis ejus internis fuscis.

Ala anterior venis ramisque venulisque costalibus atomis fuscis ad pilorum insertionem; fascia fulva praeter marginem externum et posteriorem et ad venulas gradatas fuscas 7, ultima (externa) pone venulam radialem 3 sita; venulis radialibus fuscis, 1 et 2 ad radium fusco limbatis; sectore radii 5 ramis; procubito citra ortum sectoris radii furcato, cubito interius; una venula cubitali, pluribus ramis secundariis.

Ala posterior (fig. 16) pallidior, reticulatione haud punctata; venulis 3 gradatis et substigmali fuscis fuscoque leviter limbatis; sectore radii 3 ramis, apice furcatis.

	♂	♀
Long. corp.....	5 mm.	5,5 mm.
Long. al. ant.....	6,5 —	7,6 —
Long. al. post.....	6 —	6,5 —

ÉTHIOPIE MÉRIDIONALE : Bourillé, bords de la rivière Omo, st. 28, 600 m.  
Plusieurs échantillons ♀, un ♂.

**Nodalla lineata**, n. sp.

*Similis sinaiticae* Navas.

Caput fulvum, fulvo pilosum, atomis in labro et in vertice, linea transversa in clypeo et in fronte ante antennis, fuscis; palpis fulvis; antennis fulvis, anguste ferrugineo annulatis, articulo primo grandi, cylindrico, multo longiore capite, testaceo-ferrugineo, externe obscuriore.

Thorax fulvus, fulvo pilosus, superne ad latera late fuscus, atomis fuscis in medio. Pronotum paulo longius latitudine, marginibus parallelis.

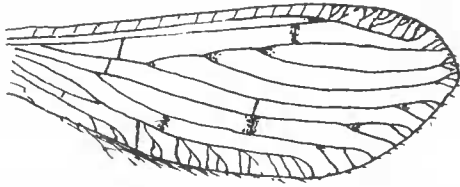


Fig. 17. *Nodalla lineata* ♂ Nav. Aile postérieure.

Abdomen subfuscum, griseo et fusco pilosum; cercis superioribus ♂ brevibus, declivibus, fulvis.

Pedes fulvo-albi, teretes, atomis fuscis respersi.

Alae apice subacutae, margine externo convexo, reticulatione pilisque fulvo-albis; venulis stigmalibus fuscis.

Ala anterior reticulatione atomis fuscis respersa; membrana hyalina, in tertio externo umbris subfuscis fere in fascias transversas obliquas parum distinctas dispositis; venulis radialibus fuscis, interna citra ortum sectoris tenui, duabus externis fortibus, fuscis fuscoque limbatis; sectore radii 3 ramis; procubito sub ortum sectoris furcato, cubito interius; una venula cubitali fusca fuscoque limbata, cum prima intermedia simili striolam sive lineolam internam formante; venulis discalibus gradatis 5 fuscis fuscoque limbatis, a cubito antorsum striam conspicuam formantibus.

Ala posterior (fig. 17) pallidior, venis ad margines fuscis, 2 venulis radialibus fuscis aliisque tribus posterioribus, inter ramos procubiti paulo ultra intermediam et procubitali multo interiore; sectore radii 3 ramis; procubito citra ortum primi rami sectoris, sub prima venula radiali furcato.

	♂	♀
Long. corps.....	4,3 mm.	4,5 mm.
Long. al. ant.....	6 —	6,5 —
Long. al. post.....	5,3 —	5,5 —

KÉNYA : Lokitang, Turkana nord, st. 24, 750 m. — ÉTHIOPIE MÉRIDIONALE : Bourillé, bords de la rivière Omo, st. 28, 600 m.

Je l'appelle *lineata* à cause des lignes noirâtres de la face et de l'aile antérieure très visibles chez le ♂.

**Nodalla striatella**, n. sp.

Similis *lineatae* Navas. Fulva, fulvo pilosa.

Caput oculis et palpis labialibus fuscis, antennis articulo primo cylindrico, vix capite longiore.

Thorax superne duobus punctis fuscis in meso- et metanoto, atomis in pronoto transverso, marginibus anteriore et lateralibus leviter convexis.

Abdomen inferne fulvo-ferrugineum, superne subfuscum, pilis fulvis; stylis ♀ fulvis.

Pedes fulvi, fulvo pilosi, fusco setosi et maculati.

Alae apice elliptice rotundatae, membrana hyalina, reticulatione, pilis fimbriisque stramineis.

Ala anterior (fig. 18) reticulatione atomis fuscis respersa, umbris subfuscis

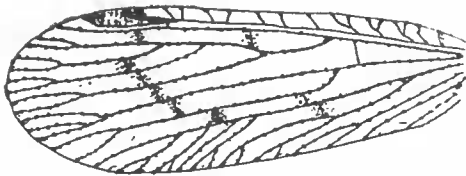


Fig. 18. *Nodalla striatella* ♂ Nav. Aile antérieure.

ad venulas discales fuscas; venula radiali interna pallida, duabus externis fuscis, ferrugineo limbatis; sectore radii 3 ramis; procubito citra ortum sectoris furcato, cubito interius; una venula cubitali; ramo anteriore alios 4 secundarios emittente

Ala posterior pallidior, sine atomis fuscis; venula radiali externa fusca fuscoque limbata, 3 posterioribus fuscis; sectore radii 3 ramis longis.

Long. corp. ♀.....	3,6 mm.
Long. al. ant. ....	5,3 —
Long. al. post.....	4,6 —

KÉNYA: Turkana, partie sud, sables, st. 22, 800-1.000 m. Un échantillon ♀.

L'espèce est semblable à *lineata* Nav., mais plus petite, plus pâle, les stries brunes des ailes moins marquées et plus courtes, interrompues; les ailes plus étroites, mais plus largement arrondies au bout.

Gen. **PODALLEA**, nov.

Je forme ce nom en hommage au célèbre naturaliste Poda.

Similis generi *Costachillea* Nav.

Pedes tarsi longis, articulo primo ceteris simul sumptis longiore.

Alae angustae, apice subacutae, margine externo convexo vel sub apicem leviter concavo; subcosta et radio penitus discretis, solum venula connexis, sectore radii fere 3 ramis; una serie venularum gradatarum.

Ala anterior 1 venula radiali interna, 2 externis.

Ala posterior nulla venula radiali interna, una externa.

Cetera ut in *Costachillea* Nav.

Je suis contraint de former ce nouveau genre, très voisin de *Costachillea*, mais distinct parce que quelques caractères de celui-ci, établis dans ma Monographie des Bérothides (1929, p. 73), ne lui conviennent pas, savoir :

Alae apice rotundato, margine externo convexo.

Ala anterior 3 venulis radialibus inter radium ejusque sectorem, nulla praevia inter radium et procubitum; sectore radii fere 4 ramis.

Ala posterior 2 venulis inter radium et sectorem.

La veinule radiale interne de l'aile antérieure, chez l'échantillon type, étant très pâle et fine, est difficile à saisir, mais elle y existe un peu séparée de l'origine du secteur (fig. 19).

#### *Podallea seriata*, n. sp.

Fulva, fulvo pilosa.

Caput facie flava, 3 atomis in lineam transversam supra labrum, macula in vertice, 2 striis longitudinalibus in occipite, fuscis; oculis fuscis; palpis flavidis;

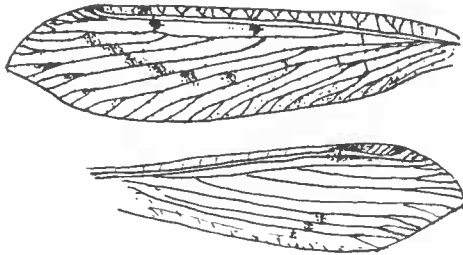


Fig. 19. *Podallea seriata* ♂ Nav. Aile antérieure et partie apicale de la postérieure.

antennis fulvo-flavis, pilis concoloribus, primo articulo grandi, cylindrico, subduplo longiore capite, longiter piloso, pilis antrorsum directis.

Thorax superne fascia media longitudinali lata, fere longitudinaliter divisa, atomis lateralibus fuscis. Pronotum leviter transversum, margine anteriore convexo, lateralibus rectis, parallelis; sulco transverso ante medium sito, puncto laterali posteriore fusco.

Abdomen stramineo pilosum, inferne fulvo-stramineum, superne subfuscum; cercis superioribus ♂ brevibus latisque, apice rotundatis, stramineis.

Pedes straminei, atomis fuscis respersi, pilis stramineis longis; calcaribus posterioribus subfuscis, subrectis, longis, metatarso brevioribus.

Alae (fig. 19) angustae, apice acutae, margine externo convexo, sub apicem leviter concavo; reticulatione, pilis fimbriisque fulvo-stramineis; membrana hyalina, iridea; stigmatate ferrugineo pallido, ad apices fusco.

Ala anterior reticulatione atomis fuscis respersa, puncto fusco ad duas venulas radiales ad radium; 5 venulis gradatis in seriem obliquam, fuscis, subfusco leviter limbatis; sectore radii 3 ramis longis, vel 4, sed ultimo brevi instar furcae; procubito paulo ultra ortum sectoris radii furcato, cubito interiori, utroque ramo longiter furcato; una venula inter ipsos.

Ala posterior pallidior, sine atomis fuscis; 3 venulis gradatis fuscis leviterque limbatis; venula radiali fusca fuscoque limbata.

Long. corp. ♂	5	mm.
Long. al. ant.	6,6	—
Long. al. post.	5	—

ÉTHIOPIE MÉRIDIONALE : Bourillé, bords de la rivière Omo, st. 28, 600 m. —  
Un échantillon.

## EMBIOPTERA

### Fam. OLIGOTOMIDAE

#### *Oligotoma Saundersi* Westwod

ÉTHIOPIE méridionale : Bourillé, bords de la rivière Omo, st. 28, 600 m. —  
KÉNYA : Turkana, partie sud, sables, st. 22, 800-1.000 m.

Espèce presque cosmopolite, déjà citée de l'Afrique orientale. Plusieurs échantillons.

## PLECOPTERA

### Fam. PERLIDAE

#### *Neoperla Arambourgana*, n. sp.

*Similis leroianae* Klap. Major.

Caput inferne fulvum, superne testaceum, antice obscurius; oculis fuscis, drominentibus; ocellis parvis, fuscis, maculae nigrae transversae impositis, parum illos excedenti, in ♀ proximis, in ♂ minus niter se quam ab oculis distantibus; palpis fuscis; antennis subfuscis, anguste fulvo annulatis.

Thorax inferne ochraceus. Pronotum transversum, retrorsum leviter angustatum, testaceo-ferrugineum, disco rugoso. Meso- et metanotum testacea, nitentia.

Abdomen totum ochraceum, ochraceo pilosum, in ♂ (fig. 20) apice et ad latera testaceum; VIII tergito ♂ lamina linguaeformi erecta, sursum angus-



tata, subtriangulari; X tergito medio diviso, in lobos internos rotundatos expanso, antrorsum processu bacilliformi; urodiis fulvis, fulvo pilosis, apicem versus obscurioribus.

Pedes fulvi, fulvo pilosi, inferne fulvo-flavi.

Alae membrana hyalina, leviter fulvo-flavo tincta, area apicali fere 4 venulis divisa, reticulatione fulva.

Ala anterior fere 3 ramis sectoris radii; 5 venulis procubitalibus, 4 cubitalibus. In ♂ reticulatio subfusca, membrana obscurius tincta.

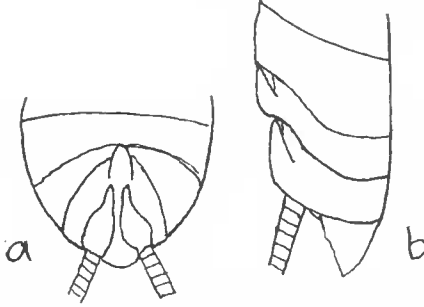


Fig. 20. *Neoperla Arambourgana* ♂ Nav. Extrémité de l'abdomen. — a : vue par dessus; — b : de côté.

Ala posterior cellula discali paulo breviora suo pedunculo; axillari 2, fere uno ramo, venula cum sequente connexo.

	♂	♀
Long. corp.....	8,5 mm.	13,5 mm.
Long. al. ant.....	12,6 —	19 —
Long. al. post.....	11 —	16,4 —

KÉNYA : Suam fishing Hut, mont Elgon, versant est, st. 34, 2.400 m. Plusieurs échantillons.

Je l'ai appelée *Arambourgana* en hommage au Directeur de la Mission scientifique, M. C. Arambourg. C'est l'unique espèce de Plécoptères qui m'a été envoyée en étude.

## EPHEMEROPTERA

### Fam. OLIGONEURIIDAE

#### *Oligoneuriella grandaeva*, n. sp.

Similis *rhenanae* Pict. Major obscuriorque.

Corpus inferne fulvo-pallidum, superne obscurius.

Caput superne subfuscum, labro, clypeo, genis fulvis; oculis fuscis.

Pronotum fortiter transversum, fusco-ferrugineum. Mesonotum ferrugineum, nitens, stria longitudinali media et alia laterali minus sensibili, fuscis; filamento marginis posterioris ad latera, metanotum excedente, griseo-fusco, sensim attenuato. Metanotum ferrugineo-fuscum.

Abdomen superne subfuscum, basi pallidius; ultimo tergito postice obtuse angulato; stylis ultimi sterniti spinaeformibus; 3 urodiis fuscis, laevibus (maxima pars deest). Massa ovarum flavo-aurantiaca.

Pedes subfusci, tarsis elongatis, filamento similibus, fulvis.

Alae membrana hyalina, leviter fusco tincta, reticulatione fusca.

Ala anterior (fig. 21) pluribus venulis in tribus areis anterioribus, subfuscis, vel pallido limbatis, fere 15 in area subcostali, 8 inter radium et sectorem,

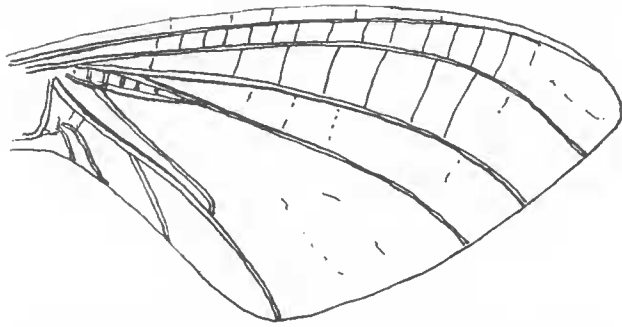


Fig. 21. *Oligoneuriella grandaeva* ♀ Nav. Aile antérieure.

paucioribus et pallidioribus pone sectorem; ramo cubiti longo; axillaris 1 furca longa.

Ala posterior simplicior, venulis obsoletis.

Long. corp. ♀	22	mm.
Long. al. ant.	26	—
Long. al. post.	12,5	—

KÉNYA : Suam fishing Hut, mont Elgon, versant est, st. 34, 2 400. m.

Je l'appelle *grandaeva* à cause de sa grande taille en comparaison de la *rhenana* Pict.

#### Fam. ECDYONURIDAE

#### *Ecdyonurus aethereus*, n. sp.

Corpus fulvum, fusco varium.

Caput oculis nigris, vertice et occipite testaceis. Thorax fascia longitudinali in pro- et mesonoto, in apice interrupta et in aliam continuata in  $\gamma$  in meso-scutello, in metanoto fascia transversa lata, fuscis.

Abdomen inferne fulvo-flavum, superne testaceum, stria longitudinali fusca ad latera in plerisque segmentis; ultimo tergito postice producto, truncato (fig. 22); ultimo sternito postice convexo (fig. 22), rotundato; lobis copulatoris parum prominentibus, brevibus, apice rotundatis et angustatis, subacutis; cercis flavis, articulo primo brevi, transverso, secundo longo, sensim attenuato, leviter arcuato, tertio et quarto brevibus; urodiis fulvis, fusco anguste annulatis.

Pedes fulvi, femoribus, testaceo-ferrugineis, apice puncto fusco notatis.

Alae membrana hyalina, reticulatione tenui, fulva; procubito ultra alae medium, cubito citra medium furcato.

Ala anterior venula humerali fusca, areis costali et subcostali levissime flavo tinctis; area apicali simplice, venulis (fere 13) perpendicularibus.

Ala posterior apice parabolico; vena intercalata inter ramos procubiti et cubiti.

*Subimago*. Obscurior, reticulatione subfusca, venulis leviter fusco limbatis.

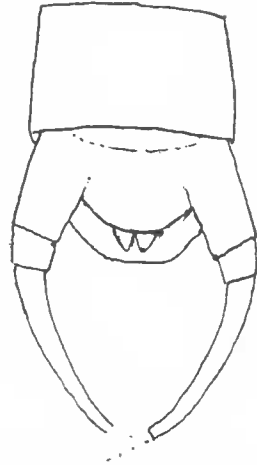


Fig. 22. *Edyonurus aethereus* ♂ Nav. Extrémité de l'abdomen par dessous.

Long. corp. ♂.....	10	mm.
Long. al. ant.....	12,4	—
Long. al. post.....	4	—

KÉNYA : Suam fishing Hut, mont Elgon, versant est, st. 34, 2.400 m. Plusieurs échantillons, la plupart assez détériorés.

## TRICHOPTERA

### Fam. LEPTOCERIDAE

#### *Oecetis caudata*, n. sp.

Fulva, fulvo pilosa.

Caput pilis longis; oculis nigris; palpis fuscis, fusco et fulvo longiter pilosis; antennis fulvis, articulo primo capite longiore, bulboso, leviter ferrugineo tincto, sequentibus cylindricis, leviter obscuratis (maxima pars deest).

Thorax in mesonoto duabus striis longitudinalibus ferrugineis parum distinctis.

Abdomen superne leviter ferrugineo pictum; cercis inferioribus ♂ longis, cylindricis, sursum leviter arcuatis; processu ultimi tergiti tenui, longo, deorsum arcuato.

Pedes fulvo-albi, albido pilosi.

Alae hyalinae, irideae, apice acutae, reticulatione, pilis fimbriisque plerumque fulvis.

Ala anterior immaculata, venulis anastomosis anteriore externa, duabus posterioribus paulo interioribus, in lineam rectam positis, tribus leviter subfusco limbatis; fimbriis externis subfuscis.

Ala posterior (fig. 23) fortiter iridea, fimbriis externis sive apicalibus subfuscis, axillaribus longis, fulvis, marginalibus ad medium marginis posterioris

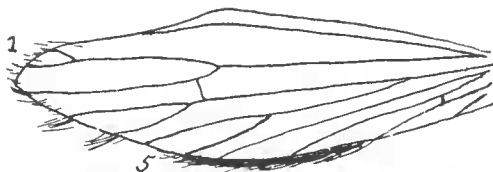


Fig. 23. *Ocelis caudata* ♂ Nav. Aile postérieure.

longis, fusco-nigris; furca apicali 1 brevi; venula intermedia perpendiculari ad alae medium; furca apicali 5 longa nec lata, plus duplo longiore latitudine.

Long. corp. ♂.....	4,8 mm.
Long. ant. ....	7,2 —
Long. al. post.....	6 —

KÉNYA : Kacheliba, West Suk, Turkana, st. 35, 1.300 m.

Le nom *caudata* est une allusion aux cerques inférieurs du ♂, allongés et cylindriques, en forme de queue.